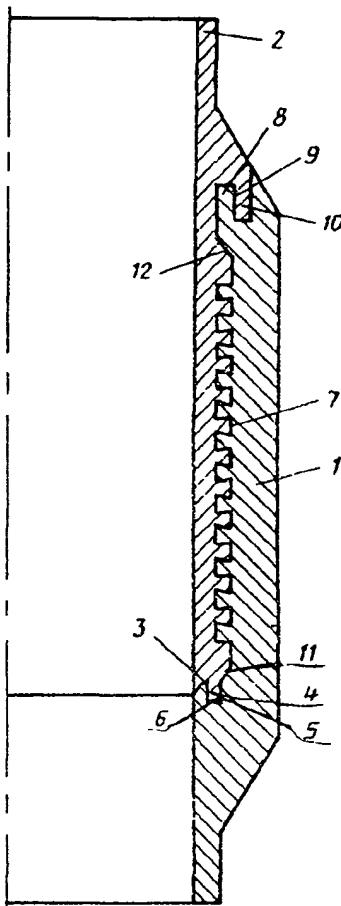


285-382.4

AU 351 47604.

SU 0511468
APR 1976

511468



BEST AVAILABLE COPY

Составитель А.Слесарев

Редактор Т.Шагова

Техред В.Парфенова Корректор М.Лейзерман

Заказ 5886

Изд. № 1367

Тираж 1134

Подпись

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
Москва, 113035, Раушская наб., 4

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

285/382.4

56 04.1976

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

SEP 1976

(11) 511468

U.S.S.R.
GROUP 351
CLASS 351
RECORDED

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 29.11.73 (21) 1972050/08

(51) М. Кл. 2 F 16L 13/14

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 25.04.76. Бюллетень № 15 (53) УДК 621.643(088.8)

(45) Дата опубликования описания 02.09.76

(72) Авторы
изобретения

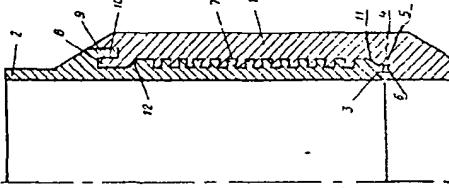
MATU/ * 067 F4228Y/26 *SU -511-468
Expanded nondetachable pipe joint - with additional end lock for
improving seal

MATYUNIN A. M. 29.11.73-SU-972050
(02.09.76) F16I-13/14

An expanded non-detachable joint for two pipes (1,2) for
use e.g. in the chemical and power industries, with a

(5)

(71) Заявитель



tongue (8) on the end of the inner pipe fitting into a groove (5) in the outer pipe (2) to form a lock (6), is designed to give an improved seal with pipes of different coefficient of expansion at fluctuating temperatures by having an additional end lock (10) formed by a tongue (8) and a groove (9).

The joint is assembled by inserting pipe (1) into pipe (2) so that the two tongues and groove locks (6, 10) are fitted together. The assembled joint is then expanded. The two locks prevent the pipes from moving radially relative to one another, and ensure a constant contact along the joint surfaces (7). Matyunin A. M. Kuznetsov A. G. Bu. 15/25. 4. 76. 29. 11. 73. as 972050 (3pp!9)

ли при охлаждении
мешаний в радиаль-
изующего и охваты-
вающих. Это явле-
ния в зоне соеди-
ний, влияющих на
а соединяемых эле-

менте отличается
тем, что оно дополнено торцо-
вым замком на входном участке соединения,
наружная труба которого выполнена с коль-
цевым выступом, а внутренняя - с опорной
кольцевой канавкой, причем переходный
конус от этого замка к соединению направ-
лен навстречу переходному конусу замка.

На чертеже изображено предложенное
соединение, общий вид.

Герметичное разъемное соединение
содержит наружную трубу 1 и внутреннюю
трубу 2. Конец трубы 2 со стороны тор-
ца 3 выполнен с кольцевым выступом 4,
а труба 1 с ответной торцовой канавкой 5,
образуя замок 6 на выходном участке соеди-
нения 7. На входном участке соединения 7

Изобретение относится к
неразъемным методом разъема
соединения труб с
дисками, работающим
термоспиральных
широкое применение
технической промышленности.

Известно неразъемное
соединение трубы с трубой, в котором конец 10
внутренней трубы со стороны торца выполнен
с кольцевым выступом, а наружная труба - с ответной торцовой канавкой с образо-
ванием торцового замка на выходном участ-
ке соединения с конусным переходом. Однако в
этой конструкции выполнен торцевой замок
только в одном месте и возможно мест-
ное разуплотнение соединения на входном
участке соединения при длительном термо-
спиральном воздействии, когда соединяемые 20
элементы выполнены из материалов с различ-
ными коэффициентами температурного рас-
ширения.

Разуплотнение происходит вследствие то-
го, что при периодическом нагреве до опре- 25

BEST AVAILABLE COPY

труба 1 имеет также кольцевой выступ 8, а труба 2 - ответную канавку 9, т. е. образован дополнительный замок 10. Переходный конус 11 расположен от замка 6 к соединению 7, а переходный конус 12 - от замка 10 к соединению 7, причем конус 12 направлен навстречу конусу 11. Материалы труб 1 и 2 имеют различные коэффициенты температурного расширения.

Это соединение получают следующим образом. В трубу 1 заводят трубу 2, при этом кольцевой выступ 4 трубы 2 входит в кольцевую канавку 5 трубы 1, а выступ 8 трубы 1 - в канавку 9 трубы 2. Сопрягаемые поверхности труб 1 и 2 образуют соединение 7 по переходной посадке.

Собранную конструкцию развальцовывают. При таком исполнении соединения и любом сочетании коэффициентов температурного расширения элементов соединения 7 кольцевой выступ 8 трубы 1 является препятствующим звеном для свободного перемещения трубы 2 с ответной кольцевой канавкой 9 в радиальном направлении.

В этом случае радиальное перемещение одной трубы копируется второй трубой. Это

4
обеспечивает гарантию сохранения контакта по всему соединению 7 трубы 1 и 2.

Ф о р м у л а изобретения

Неразъемное развальцовыванное соединение трубы с трубой, в котором конец внутренней трубы со стороны торца выполнен с кольцевым выступом, а наружная труба - с ответной кольцевой канавкой с образованием торцевого замка на выходном участке соединения с конусным переходом, от ли-
ч а ю д е е с я тем, что, с целью повы-
шения герметичности соединения труб с
различными коэффициентами температурного
расширения при многократном термоцикли-
ческом воздействии, оно дополнительно
снабжено торцовым замком на входном
участке соединения, наружная труба кото-
рого выполнена с кольцевым выступом, а
внутренняя - с ответной кольцевой канав-
кой, причем переходный конус от этого
замка к соединению направлен навстречу
переходному конусу замка, расположенного
на выходном участке соединения.